**CHƯƠNG**

**II**

**HÀM SỐ LŨY THỪA - HÀM SỐ MŨ – HÀM SỐ LOGARIT**

**5. PHƯƠNG TRÌNH –MŨ –LOGARIT**

**DẠNG 3: PHƯƠNG PHÁP ĐẶT ẨN PHỤ**

**I. ẨN PHỤ KHÔNG THAM SỐ**

**LÝ THUYẾT.**

**I ===I**

**DẠNG 1:**  (1)

***PHƯƠNG PHÁP GIẢI:***

**Cách 1:**

Đặt . Khi đó phương trình (1) trở thành (2)

Giải (2), đối chiếu điều kiện rồi trả lại ẩn cũ ta được các phương trình cơ bản.

**Cách 2:** . Đây là phương trình dạng bậc hai đối với , ta có thể tính nhanh nghiệm bằng máy tính.

**HỆ THỐNG BÀI TẬP TỰ LUẬN.**

**II ===I**

***Câu 1.*** Giải phương trình sau

***Câu 2.*** Giải phương trình sau

***Câu 3.*** Giải phương trình sau

***Câu 4.*** Giải phương trình sau

***Lời giải***

**DẠNG 2:**  (1)

***PHƯƠNG PHÁP GIẢI:***

Với PT này ta có thể giải theo cách chia cả hai vế của phương trình cho  (hoặc  hoặc ). Khi đó ta được PT .

***Câu 1.*** Giải phương trình sau

***Câu 2.*** Giải phương trình sau

***Câu 3.*** Giải phương trình sau

**DẠNG 3:**  (1), với 

***PHƯƠNG PHÁP GIẢI:***

**Cách 1:**

ĐK: 

Đặt . Khi đó phương trình (1) trở thành (2)

Giải (2), trả lại ẩn cũ ta được các phương trình cơ bản.

**Cách 2:** .

Đây là phương trình dạng bậc hai đối với , ta có thể tính nhanh nghiệm bằng máy tính.

***Câu 1.*** Giải phương trình sau

***Câu 2.*** Giải phương trình sau

***Câu 3.*** Giải phương trình sau

***Câu 4.*** Giải phương trình sau ****

***Câu 5.*** Giải phương trình sau

***Câu 7.*** Giải phương trình sau

***Câu 8.*** Giải phương trình sau ****

***Câu 9.*** Giải phương trình sau

***DẠNG 4: ẨN PHỤ CÓ THAM SỐ***

***Câu 1.* Tìm tất cả giá trị thực của tham số thực  để phương trình  có hai nghiệm phân biệt?**

***Câu 2.*** Tìm **tất cả** các giá trị nguyên của  để phương trình  có  nghiệm trái dấu.

***Câu 3.*** Tìm **tất cả** giá trị thực của tham số  để phương trình  có  nghiệm phân biệt  thỏa mãn .

***Câu 4.*** Tìm **tất cả các giá trị thực của**  để phương trình  có nghiệm .

***Câu 5.*** Tìm **tất cả các giá trị thực của** *m* để phương trình  có nghiệm

***Câu 6.*** Tìm **tất cả các giá trị thực của**  để phương trình  có nghiệm

***Câu 7.*** Tìm **tất cả các giá trị thực của**  để phương trình  có hai nghiệm phân biệt  và  thỏa mãn  .